出願人又は代理人 の**書類記号 04P535WO-FRK**

国際出願番号

国際出願日



特許協力条約

(日. 月. 年) 01. 04. 2004

今後の手続きについては、様式PCT/IPEA/416を参照すること。

優先日

27.04.2005

電話番号 03-3581-1101 内線 3386

特許庁審査官(権限のある職員)

富江 耕太郎

3 R

3218



PCT

特許性に関する国際予備報告(特許協力条約第二章)

(法第12条、法施行規則第56条) [PCT36条及びPCT規則70]

PCT/JP2004/004790

_				
	REC'D	20	MAY	2005
	WIPO			PCT

(日.月.年) 04.04.2003

国際特許分類(I PC)Int.Cl. ⁷ A43D1/02, A43B7/14, A43B17/00, A61B5/10, A61F5/14				
出願人(氏名又は名称) 株式会社アシックス				
1. この報告 書は、PCT35 条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。 法施行規則第 57 条(PCT36 条)の規定に従い送付する。				
2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 5 ページからなる。				
3. この報告には次の附属物件も添付されている。 a. ▼ 附属書類は全部で6 ページである。				
▼ 補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の領囲及び/又は図面の用紙(PCT規則 70.16 及び実施細則第 607 号参照)				
「 第 I 欄 4. 及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの 国際予備審査機関が認定した差替え用紙				
b. 電子媒体は全部で				
配列表に関する補充欄に示すように、コンピュータ読み取り可能な形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。(実施細則第 802 号参照)				
4. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。				
▼ 第 1 機 国際予備審査報告の基礎				
第π				
第Ⅲ欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成				
デ 第Ⅳ細 発明の単一件の欠如				
▼ 第V欄 PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを製付けるための文献及び説明				
「 第VI概 ある種の引用文献				
第VII欄 国際出願の不備				
. · 「 第2個欄 国際出願に対する意見				

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

国際予備審査の請求費を受理した日

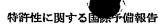
名称及びあて先

29. 10. 2004

日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915

	特許性に関する国際・協報告	国際出願番号 PCT/JP2004/004790				
第1欄 報告の基礎						
Г.	国際予備審査報告は、下記に示す場合を除くほか、国際出願この報告は、 語による翻訳文を基礎とした。					
 - -						
2. この た差替え	報告は下記の出願沓類を基礎とした。(法第6条(PCT14 用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付	条 の規定に基づく命令に応答するために提出され していない。 				
Г	出願時の国際出願咨類					
	明細書					
•	第 <u>1, 5-11</u> ページ、出願時に 第 <u>2-4/1</u> ページ*、 <u>01. 0</u> 第 ページ*、	2. 2005 付けで国際予備審査機関が受理したもの				
V	請求の範囲	ėjų da tarak di m				
	第1-8 項、出願時に 第9-12 項*、PCT1 項*、Q1.0	9条の規定に基づき補正されたもの				
•	第 <u>5-12</u>	一 付けで国際予備審査機関が受理したもの				
V	図面	15 V. L				
	第 1 - 6 ページ/図、出願時に 第 ページ/図*、 第 ページ/図*、	付けで国際予備審査機関が受理したもの				
Γ	配列表又は関連するテーブル 配列表に関する補充概を参照すること。					
з. Г	補正により、下記の書類が削除された。					
	第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第					
	「 請求の範囲 第	ページ/図				
	□ 配列表(具体的に記載すること)□ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること)					
4. F	この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付される えてされたものと認められるので、その補正がされなかって	かつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超 たものとして作成した。 (PCT規則 70.2(c))				
	 □ 明細書 第 □ 請求の範囲 第 □ 図面 第 □ 配列表(具体的に記載すること) □ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること) 	項 ページ/図 				

* 4. に該当する場合、その用紙に "superseded" と記入されることがある。





	Firm Art Date William A
第皿	「欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成
	次に関して、当該請求の範囲に記載されている発明の新規性、進歩性又は産業上の利用可能性につき、次の理由により 審査しない。
Г	国際出願全体
V	請求の範囲 9-12
理由	,
F	この国際出願又は請求の範囲 は、国際予備審査をすることを要しない
	次の事項を内容としている(具体的に記載すること)。
_	明細書、請求の範囲若しくは図面(次に示す部分)又は請求の範囲の
•	明細香、請求の範囲者しくは図面(次に示す部分)又は請求の範囲の 記載が、不明確であるため、見解を示すことができない(具体的に記載すること)。
	·
	全部の請求の範囲又は請求の範囲が、明細書による十分な
•	裏付けを欠くため、見解を示すことができない。
V	請求の範囲 9-12 について、国際調査報告が作成されていない。
_	ヌクレオチド又はアミノ酸の配列表が、実施細則の附属書C(塩基配列又はアミノ酸配列を含む明細書等の作成のため
	のガイドライン)に定める基準を、次の点で満たしていない。
	書面による配列表が 提出されていない。
	「
_	「 所定の基準を満たしていない。
Γ	コンピュータ読み取り可能な形式によるヌクレオチド又はアミノ酸の配列表に関連するテーブルが、実施細則の附属者 Cの2に定める技術的な要件を、次の点で満たしていない。
	「
-	
Г	詳細については補充概を参照すること。





国際出願番号 PCT/JP2004/004790

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、 それを取付ける文献及び説明

1	見解

新規性(N)	請求の範囲 1-8 請求の範囲		有 無
進歩性(IS)	請求の範囲 計求の範囲 <u>1-8</u>	,	
産業上の利用可能性(IA)	請求の範囲 1-8	•	有

2. 文献及び説明 (PCT規則 70.7)

文献1:JP 2000-90272 A (日立造船株式会社, 日立造船情報システム株式会社), 2000.03.31

文献2: JP 2001-104005 A (株式会社アシックス),

2001.04.17

文献3:JP 2002-172104 A (リー ヒーマン、キム ヨンジ

ン), 2002.06.18

請求の範囲1,2に係る発明は、国際調査報告で引用された文献1(段落番号【0011】,【0017】)と文献2(段落番号【0015】-【0017】)とにより進歩性を有しない。文献1に記載された2次元データを、文献2により教示された測定方法によって測定することは、当業者にとって容易であり、3次元データを元に2次元断面データを得ることは、本願の出願前において周知な技術的事項である(たとえば、JP2001-184373A,JP2000-182080A参照)。

請求の範囲3に係る発明は、文献1と文献2(段落番号【0013】-【0017】)とにより進歩性を有しない。文献1に記載された2次元データ及び3次元データを、文献2により教示された測定方法によって測定することは、当業者にとって容易であり、3次元データを元に2次元断面データを得ることは、本願の出願前において周知な技術的事項である(たとえば、JP2001-184373A, JP2000-182080A参照)。

請求の範囲4に係る発明は、文献1、文献2と国際調査報告で引用された文献3(段落番号【0030】)とにより進歩性を有しない。文献1に記載された計測器を、文献3により教示された足の親指と足の中心線との角を測定できるようにすることは、当業者にとって容易である。

補充欄

いずれかの棚の大きさが足りない場合

第 V 棚の続き

請求の範囲 5、6に係る発明は、文献 1 と文献 2 (段落番号【0 0 1 3 】 - 【0 0 1 7 】)とにより進歩性を有しない。文献 1 に記載された 2 次元データ及び 3 次元データを、文献 2 により教示された測定方法によって測定することは、当業者にとって容易であり、 3 次元データを元に 2 次元断面データを得ることは、本願の出願前において周知な技術的事項である(たとえば、 $\mathbf{JP2001-184373A}$, $\mathbf{JP2000-182080}$ $\mathbf{0}$ \mathbf{A} 参照)。

請求の範囲7に係る発明は、文献1、文献2と国際調査報告で引用された文献3(段落番号【0030】)とにより進歩性を有しない。文献1に記載された計測器を、文献3により教示された足の親指と足の中心線との角を測定できるようにすることは当業者にとって容易である。

請求の範囲8に係る発明は、文献1と文献2(段落番号【0015】-【0017】)とにより進歩性を有しない。文献1に記載された2次元データを、文献2により教示された測定方法によって測定することは、当業者にとって容易であり、3次元データを元に2次元断面データを得ることは、本願の出願前において周知な技術的事項である(たとえば、JP2001-184373A, JP2000-182080A参照)。

本願発明は上記問題点に鑑み、熟練を要することなく、足の傾角を客観的に、かつ、再現性をもって測定することができるような足の傾角測定方法、該方法によって測定した足の傾角に基づいて靴(特にオーダーシューズ、矯正シューズ)や靴用中敷(特に矯正中敷、中敷パーツ)を選択・製造する方法、および、足の傾角を測定する測定装置を提供することを目的とする。

上記課題を解決するために、この出願発明に係る足の傾角測定方法は、足の形状を三次元で計測し、該計測によって得た足の形状の三次元データに基づいて、 踵断面を含む、前後方向向きの、足の二次元断面を求め、該二次元断面の左右方 向における中心線を求め、該中心線の傾角から該足の内外への傾角を求める。

10 かかる方法によれば、足の形状の三次元データに基づいて得た足の断面から足の傾角を求めるようにしているので、客観的に足の傾角を求めることができる。また、熟練を要することなく、高い再現性をもって足の傾角を求めることができる。

上記足の傾角測定方法において、該二次元断面は、足の最後端から足長の4% 以上11%以下の距離だけ前方の位置における足の二次元断面であってもよい。

15

20

25

また、上記課題を解決するために、この出願発明に係る靴または靴用中敷選択方法は、足の形状を三次元で計測し、該計測によって得た足の形状の三次元データに基づいて、踵断面を含む、前後方向向きの、足の二次元断面を求め、該二次元断面の左右方向における中心線を求め、該中心線の傾角から該足の内外への傾角を求め、該足の内外への傾角に基づいて、予め用意された複数種類の靴または靴用中敷から、該足の内外への傾きを矯正するに適した靴または靴用中敷を選択する。

かかる方法によれば、足の形状の三次元データに基づいて得た足の断面から足の傾角を求めるようにしているので、客観的に、かつ、高い再現性をもって足の傾角を求めることができる。そして、この傾角等に基づいて靴や靴用中敷を選択するので、足の内外への傾きを矯正するに適したものを、熟練を要することなく客観的に選択することが可能となる。

ここに言う「靴用中敷」は矯正中敷を含む。また、足裏全体に接するような通常の靴用中敷のみならず、足裏のある部分のみに接するような靴用中敷、いわゆ

る「中敷パーツ」も、ここで言う「靴用中敷」に含まれる。なお、「中敷パーツ」とは、通常の靴用中敷に貼着等することによって靴用中敷の厚みを部分的に大きくするために使用されるものである。

上記靴または靴用中敷選択方法において、該足の形状の三次元データからアー 5 チ高率を求め、該足の内外への傾角と該アーチ高率とに基づいて、該足の内外へ の傾きを矯正するとともに該足の扁平を矯正するに適した靴または靴用中敷を選 択するようにしてもよい。

また上記靴または靴用中敷選択方法において、該足の形状の三次元データから 第1趾の内側への傾角を求め、該足の内外への傾角と該第1趾の内側への傾角と に基づいて、該足の内外への傾きを矯正するとともに該足の外反母趾を矯正する に適した靴または靴用中敷を選択するようにしてもよい。

10

25

また上記靴または靴用中敷選択方法において、該二次元断面は、足の最後端から足長の4%以上11%以下の距離だけ前方の位置における足の二次元断面であってもよい。

15 また、上記課題を解決するために、この出願発明に係る靴または靴用中敷製造方法は、足の形状を三次元で計測し、該計測によって得た足の形状の三次元データに基づいて、踵断面を含む、前後方向向きの、足の二次元断面を求め、該二次元断面の左右方向における中心線を求め、該中心線の傾角から該足の内外への傾角を求め、該足の形状の三次元データから足裏形状を求め、該足の内外への傾角20 と該足裏形状とに基づいて、該足の内外への傾きを矯正するに適した靴または靴用中敷を製造する。

かかる方法によれば、足の形状の三次元データに基づいて得た足の断面から足の傾角を求めるようにしているので、客観的に、かつ、高い再現性をもって足の傾角を求めることができる。そして、この傾角等に基づいて靴(特にオーダーシューズ、矯正シューズ)や靴用中敷(特に矯正中敷、中敷パーツ)を製造するので、足の内外への傾きを矯正するに適したものを、熟練を要することなく製造することが可能となる。

上記靴または靴用中敷製造方法において、該足の形状の三次元データからアー チ高率を求め、該足の内外への傾角と該足裏形状と該アーチ高率とに基づいて、 該足の内外への傾きを矯正するとともに該足の扁平を矯正するに適した靴または 靴用中敷を製造するようにしてもよい。

また上記靴または靴用中敷製造方法において、該足の形状の三次元データから第1趾の内側への傾角を求め、該足の内外への傾角と該足裏形状と該第1趾の内側への傾角とに基づいて、該足の内外への傾きを矯正するとともに該足の外反母趾を矯正するに適した靴または靴用中敷を製造するようにしてもよい。

また上記靴または靴用中敷製造方法において、該二次元断面は、足の最後端から足長の4%以上11%以下の距離だけ前方の位置における足の二次元断面であってもよい。

- 10 また上記課題を解決するために、この出願発明に係る足の傾角測定装置は、足の形状を三次元で計測する三次元計測手段と、該三次元計測手段によって得た足の形状の三次元データに基づいて、踵断面を含む、前後方向向きの、足の二次元断面を認識する断面認識手段と、該断面認識手段によって認識された足の二次元断面の左右方向における中心線の傾角を算出する傾角算出手段とを具備する。
- 15 かかる装置によれば、足の形状の三次元データに基づいて得た足の断面から足 の傾角を求めるようにしているので、客観的に足の傾角を求めることができる。 また、熟練を要することなく、高い再現性をもって足の傾角を求めることができ る。

上記足の傾角測定装置において、該二次元断面は、足の最後端から足長の4% 20 以上11%以下の距離だけ前方の位置における足の二次元断面であってもよい。 本発明の上記目的、他の目的、特徴、及び利点は、添付図面参照の下、以下の 好適な実施態様の詳細な説明から明らかにされる。

[図面の簡単な説明]

25 図1は、足の図であり、(a)は側面図、(b)は平面図、(c)は背面図である。

図2は、足裏形状等を測定するための測定装置の概略ブロック図である。 図3は、三次元計測器によって計測された足の図であり、(a)は側面図、 (b)は平面図である。 4 / 1

図4は、足の斜観図である。

図5は、足の断面図である。

図6は、靴用中敷の平面図である。

5 [発明を実施するための最良の形態]

この出願発明の一実施形態を図面を参照しながら説明する。

本実施形態では、三次元計測器を含む測定装置によって、顧客の足裏形状、足の内外への傾角、アーチ高率、第1趾の内側への傾角等を測定する。そして、これらの測定値等に基づいて、顧客の足に適した靴用中敷(特に矯正中敷、中敷パ

10 ーツ)を選択する。

15

20

25

該計測によって得た足の形状の三次元データに基づいて、踵断面を含む、前後 方向向きの、足の二次元断面を求め、

該二次元断面の左右方向における中心線を求め、

該中心線の傾角から該足の内外への傾角を求め、

5 該足の形状の三次元データから足裏形状を求め、

該足の内外への傾角と該足裏形状とに基づいて、該足の内外への傾きを矯正するに適した靴または靴用中敷を製造する、靴または靴用中敷製造方法。

- 6. 該足の形状の三次元データからアーチ高率を求め、
- 10 該足の内外への傾角と該足裏形状と該アーチ高率とに基づいて、該足の内外へ の傾きを矯正するとともに該足の扁平を矯正するに適した靴または靴用中敷を製 造する、請求項5記載の靴または靴用中敷製造方法。
- 7. 該足の形状の三次元データから第1趾の内側への傾角を求め、 15 該足の内外への傾角と該足裏形状と該第1趾の内側への傾角とに基づいて、該 足の内外への傾きを矯正するとともに該足の外反母趾を矯正するに適した靴また は靴用中敷を製造する、請求項5記載の靴または靴用中敷製造方法。
 - 8. 足の形状を三次元で計測する三次元計測手段と、
- 20 該三次元計測手段によって得た足の形状の三次元データに基づいて、踵断面を 含む、前後方向向きの、足の二次元断面を認識する断面認識手段と、

該断面認識手段によって認識された足の二次元断面の左右方向における中心線 の傾角を算出する傾角算出手段とを具備する足の傾角測定装置。

- 25 9 (追加). 該二次元断面が、足の最後端から足長の4%以上11 %以下の距離だけ前方の位置における足の二次元断面である、請求項1記載の足 の傾角測定方法。
 - 10(追加). 該二次元断面が、足の最後端から足長の4%以上11

13 / 1

%以下の距離だけ前方の位置における足の二次元断面である、請求項2記載の靴または靴用中敷選択方法。

11(追加). 該二次元断面が、足の最後端から足長の4%以上11 5 %以下の距離だけ前方の位置における足の二次元断面である、請求項5記載の靴 または靴用中敷製造方法。

12(追加). 該二次元断面が、足の最後端から足長の4%以上11 %以下の距離だけ前方の位置における足の二次元断面である、請求項8記載の足 10 の傾角測定装置。

15

20

25